Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

D C I
ENVIRONNEMENT
Ingénieurs conseils

Téléphone : 02 98 52 00 87
Télécopie : 02 98 10 36 26
E-Mail : contact@dci-environnement.fr

KOMBRID SANT-VORAN

MAITRE D'OUVRAGE : COMMUNE DE COMBRIT – SAINTE MARINE

MISE A JOUR DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Novembre 2016

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

SOMMAIRE

1 PREAMBULE 4
2 PRESENTATION DE L'AIRE D'ETUDE 4
2.1 LOCALISATION, RELIEF 4
2.2 RAPPEL DU CONTEXTE INITIAL 6
2.2.1 Zonage d'assainissement réalisé en 2007 (B3E) 6
2.3 REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT 2015 7
2.3.1 Secteurs étudiés dans la présente révision de zonage d'assainissement 7
2.4 CONTEXTE CLIMATIQUE 9
2.5 SITES ECOLOGIQUES SENSIBLES ET MONUMENTS HISTORIQUES 10
2.5.1 Sites écologiques 10
2.5.2 Patrimoine communal 13
2.5.3 Zones humides recensées 13
2.6 RESEAU HYDROGRAPHIQUE 15
2.6.1 Description du réseau hydrographique 15
2.6.2 Les Débits des ruisseaux 15
2.6.3 Risques naturels 18
2.6.4 Qualité des cours d'eaux de la zone étudiée 19
2.7 USAGES LIES A L'EAU 22
2.7.1 Usages halieutiques et piscicoles 22
2.7.2 Qualité des eaux de baignade 24
2.8 TOPOGRAPHIE, GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE 25
2.8.1 Topographie 25
2.8.2 Géologie et hydrogéologie 25
3 POPULATION COMMUNALE ET URBANISME 26
3.1 POPULATION COMMUNALE 26
3.2 LES LOGEMENTS 27
3.2.1 Nombre de logements 27
3.2.2 Evolution du nombre de logements 28
3.3 L'URBANISME 28
3.4 LES ACTIVITES ECONOMIQUES 28
3.5 BASE ET REGLES DE CALCUL 29
4 ALIMENTATION EN EAU POTABLE 29
5 ASSAINISSEMENT COLLECTIF 31
5.1 LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EN 2013 31
5.2 STATION D'EPURATION DE COMBRIT-SAINTE-MARINE 31
5.3 SYNTHESE SUR L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 34
6 LES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 34
6.1 REGLEMENTATION 35
6.2 SYNTHESE DES DIAGNOSTICS REALISES PAR LE SPANC 35
6.3 ANALYSE DE LA CONFIGURATION DE L'HABITAT ET DES CONTRAINTES VIS-A-VIS DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 36
7 APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 36
7.1 PRINCIPES ET METHODES 36
7.2 APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LA ZONE D'ETUDE 37
7.3 TRAVAUX DE REHABILITATION DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT AUTONOMES EXISTANTES 38

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

8 DELIMITATION DES ZONES 39
8.1 ZONAGE RETENU 39
8.2 IMPACT SUR LE SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT DE LA COMMUNE DE COMBRIT 40
9 AVERTISSEMENT : DROIT ET OBLIGATION DE CHACUN 41
9.1 LES USAGERS RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 42
9.2 LES USAGERS RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 43
ANNEXES 44
ANNEXE N°1 : ZONE COLLECTIVE ACTUELLE 45
ANNEXE N°2 : LOCALISATION DES SECTEURS ETUDIES 46
ANNEXE N°3 : ZONAGE RETENU 47
ANNEXE N°4 : APTITUDE DES SOLS 48

CARTES

CARTE 1 : LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE 5
CARTE 2 : PATRIMOINE NATUREL DE COMBRIT - SAINTE-MARINE 12
CARTE 3 : LOCALISATION DES ZONES HUMIDES DE COMBRIT – SAINTE-MARINE 14
CARTE 4 : BASSINS VERSANTS ET RESEAU HYDROGRAPHIQUE 17
CARTE 5 : PLAN DES RESEAUX D'EAUX USEES 32

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

GLOSSAIRE

DBO_5 : Demande Biochimique en Oxygène à 5 jours

Consommation d'oxygène en 5 jours, à 20°C, résultant de la métabolisation de la pollution biodégradable par des microorganismes de contamination banale des eaux.

DCO : Demande Chimique en Oxygène

Consommation d'oxygène dans les conditions d'une réaction d'oxydation, en milieu sulfurique, à chaud et en présence de catalyseur.

MES : Matières en suspension

Poids, volume et nature minérale ou organique des particules véhiculées par les eaux usées.

NTK : Azote Kjeldhal

Quantité d'azote exprimée en N correspondant à l'azote organique et à l'azote ammoniacal.

$N\text{-}NH_4^+$: Ammonium

L'ion ammonium correspond à la forme réduite de l'azote. Ce composé azoté est caractéristique des eaux résiduaires où il est associé à l'azote organique. Dans des conditions d'oxygénation normale, cet élément est oxydé en nitrites puis en nitrates.

$N\text{-}NO_2^-$: Nitrites

Forme intermédiaire de l'oxydation de l'azote.

$N\text{-}NO_3^-$: Nitrates

Forme finale de l'oxydation de l'azote.

Pt : Phosphore total

Somme du phosphore contenu dans les Orthophosphates, les polyphosphates et le phosphate organique.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

1 PREAMBULE

Selon la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, les communes sont tenues de définir sur leur territoire les zones d'assainissement collectif et non collectif. Dans ce cadre, le bureau d'études SETUR a réalisé une étude de zonage entre 1997 et 2003 puis le bureau d'études B3E a complété et finalisé le zonage d'assainissement de la commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** en **2007**. Le zonage a été approuvé par délibération du SIVOM le **25 Octobre 2007.**

La révision du Plan Local d'Urbanisme de la commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** est en cours. Le document de travail fourni par le **Cabinet LEOPOLD** date du mois de **septembre 2016**.

La présente mise à jour du zonage d'assainissement de la commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** s'est basée sur l'analyse de l'état initial, consistant en l'établissement d'une photographie actualisée de l'aire d'étude tant du point de vue physique (topographique, géologique, pédologique, hydrologique) que socio-économique, sur les extensions du réseau d'eaux usées, ainsi que sur les possibilités de raccordement de la station d'épuration en cohérence avec les zones urbanisables définies au Plan Local d'Urbanisme.

La carte de zonage d'assainissement ainsi que le rapport devront faire l'objet d'une délibération ainsi que d'une enquête publique.

2 PRESENTATION DE L'AIRE D'ETUDE

2.1 LOCALISATION, RELIEF

La commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** (cf. carte 1) est une commune du Finistère sud qui se situe à environ 18 kilomètres au sud de Quimper dans l'anse de Bénodet. Elle appartient au canton de Pont-L'abbé et à la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud.

La superficie communale est de 24,13 km².

Le territoire communal est entouré par les communes de :

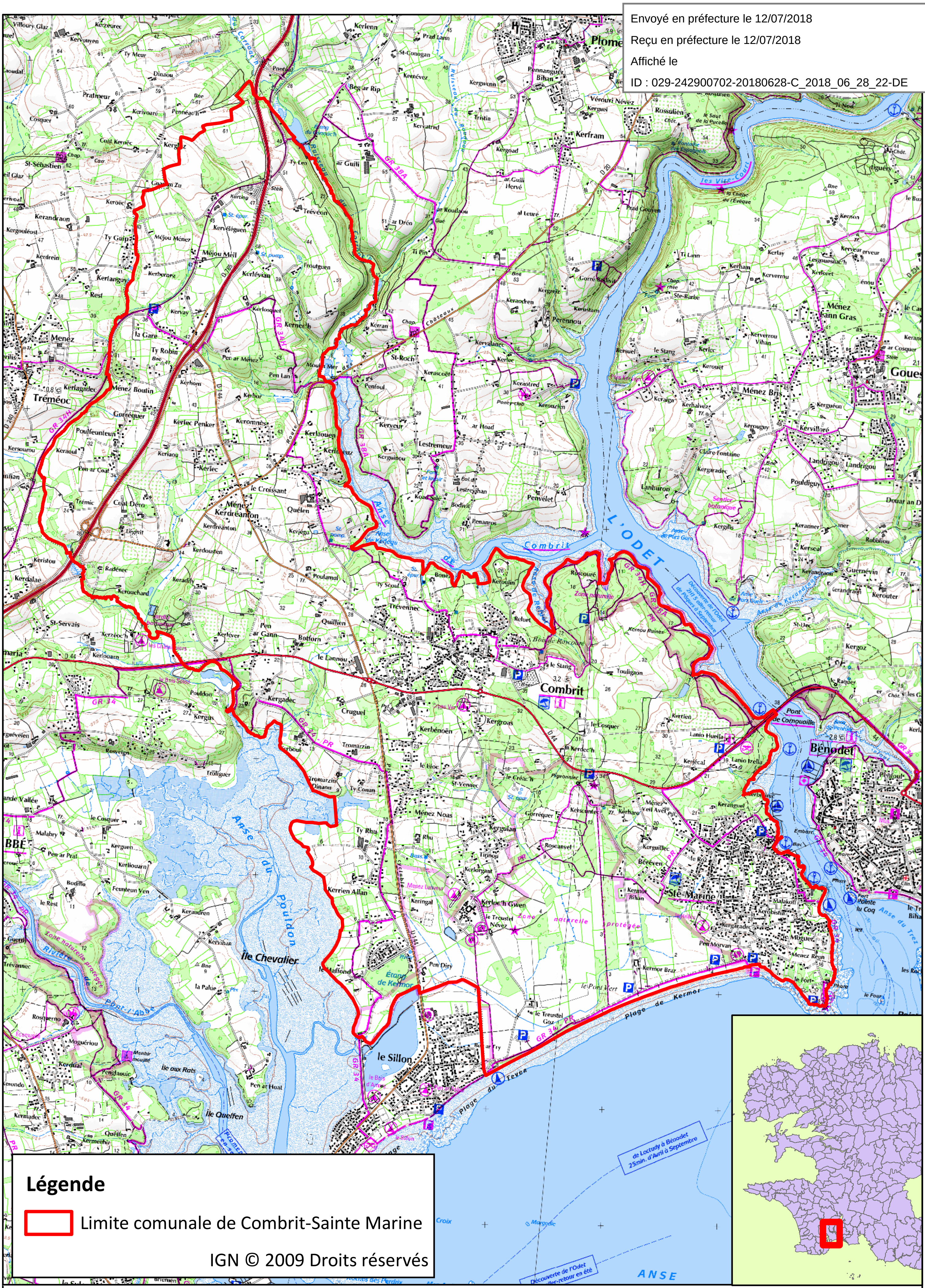
- Pont-L'abbé et Tréméoc à l'Ouest,
- Plomelin au nord,
- Bénodet à l'est,
- L'océan atlantique au sud.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018

Reçu en préfecture le 12/07/2018

Affiché le

ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE



Légende

Limite comunale de Combrit-Sainte Marine

IGN © 2009 Droits réservés

DCI ENVIRONNEMENT Ingénieurs conseils

LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE

1/40 000

Valable au format A4

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

2.2 RAPPEL DU CONTEXTE INITIAL

2.2.1 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT REALISE EN 2007 (B3E)

L'étude de révision du zonage d'assainissement réalisée en 2007 a porté sur la majeure partie des secteurs proches des bourgs :

- Anse de Kerjegu
- Menez Kerdreanton
- Keridreux
- Quelen Vihan
- Keromnes
- Ty Robin
- Menez Boutin
- Ty Porz
- Trevennec
- Perien Bonis
- Menez Noaz
- Rhu
- Le Lannou
- Ty Conan
- Pen Ar Garn
- Kergroas

L'étude de zonage a notamment donnée lieu à un descriptif de la nature des sols puis à une proposition de zonage d'assainissement.

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif est classée de la façon suivante :

Couleur	Type de sol	Filière d'assainissement individuel
Vert	sol favorable à l'assainissement autonome	**Sol de type 1 : aptitude à l'épandage souterrain** dans le sol en place par tranchées à faible profondeur. La surface de l'épandage sera dimensionnée en fonction de la perméabilité du sol (cf. : DTU 64.1 d'août 1998).
Orange	sol moyennement favorable à l'assainissement autonome	**Sol de type 2 : aptitude à l'épandage par sol reconstitué non drainé.** Mise en place d'un épandage de type filtre à sable non drainé, tertre d'infiltration, épandage avec tranchée surdimensionnée avec rejet des effluents traités dans le sous-sol
Rouge	sol défavorable à l'assainissement autonome	**Sol de type 3 : assainissement autonome à la parcelle délicat.** Recherche d'une solution autre (fosse étanche, collectif, semi collectif).

Il en résulte :

- Pour les zones urbanisables proche des bourgs, le raccordement au réseau de collecte des eaux usées est souhaitable ;
- Neufs zones urbaines ou à urbaniser sont proches du réseau : deux scénarii sont étudiés, le maintien en assainissement non collectif et le raccordement au réseau ;
- Les parcelles sondées à Kergroas sont défavorables à l'assainissement autonome.

Lors de cette précédente étude de zonage d'assainissement, l'extension du réseau de collecte des eaux usées dans la majeure partie des secteurs proches des bourgs et le maintien de l'assainissement non collectif dans l'ensemble des écarts et hameaux ainsi que pour les autres secteurs proches du bourg de Combrit a été retenu. **La délimitation de la zone d'assainissement collectif de ce scénario a été approuvée par délibération du SIVOM de Combrit – Sainte-Marine – Ile-Tudy le 25 octobre 2007.**

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

2.3 REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT 2015

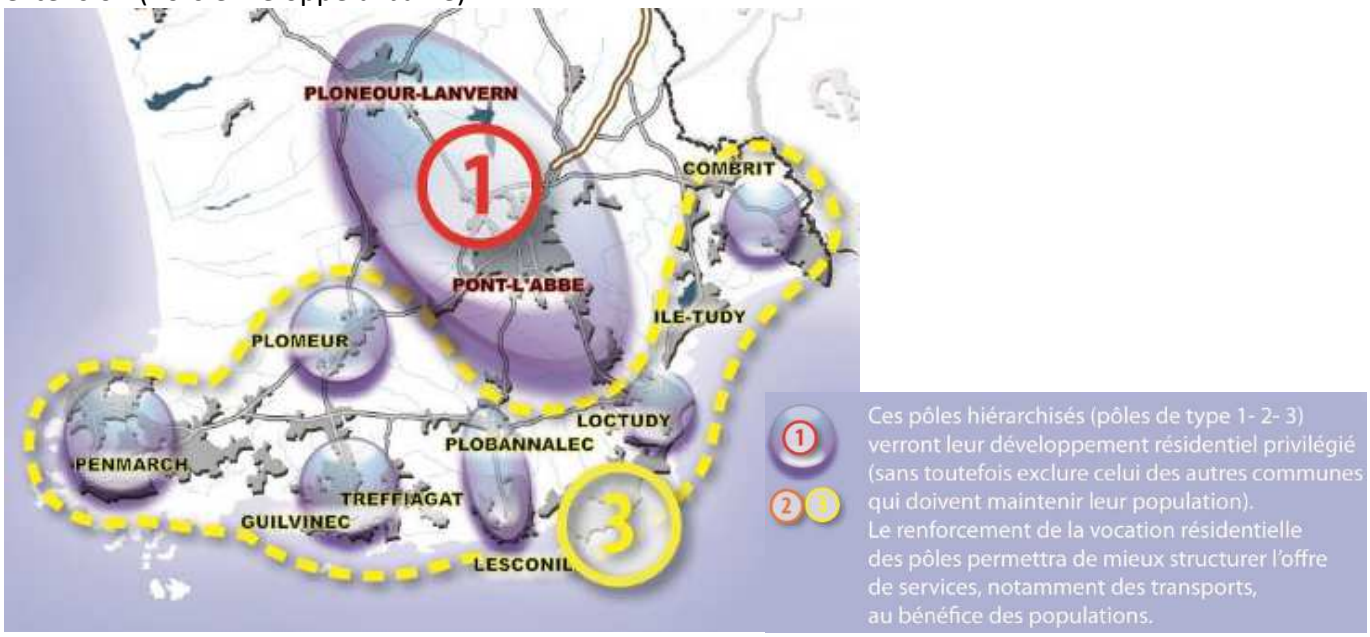
La présente révision du zonage d'assainissement intervient dans le cadre de la révision du PLU. Cette étude d'urbanisme a permis à la commune d'établir un nouveau zonage des secteurs à urbaniser. L'urbanisation ne peut être réalisée qu'après s'être assuré qu'il est possible de traiter les eaux usées domestiques des habitations. Ce traitement peut s'effectuer sur la parcelle en assainissement individuel (fonction de l'aptitude des sols, des pentes du terrain, surfaces disponibles sur la parcelle etc.), ou par le raccordement au réseau d'assainissement collectif existant.

Une carte représentant la zone collective actuelle est présentée en annexe n°1.
La carte des secteurs étudiés est présentée en annexe n°2.

Dans la présente étude (DCI Environnement), il est proposé de zoner en assainissement collectif l'ensemble des zones à urbaniser (1AU, 2AU) ainsi que les dents creuses.
Les secteurs non évoqués dans cette étude resteront en assainissement autonome.

2.3.1 SECTEURS ETUDIES DANS LA PRESENTE REVISION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Selon le SCOT Ouest Cornouaille, toutes les zones à vocation d'habitat doivent présenter une densité de 25 logements par hectares dans l'enveloppe urbaine et 18 logements par hectares en extension (hors enveloppe urbaine) :



Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

Typologie de pôle (voir carte page 30)	Objectif de densité dans l'enveloppe urbaine	Objectif de densité en extension (hors enveloppe urbaine)
Type 1 et 2	25 logements/ha	17 logements/ha
Pays Bigouden sud (pôles de types 3)	25 logements/ha	18 logements/ha
Type 3	22 logements/ha	16 logements/ha
Autres communes	16 logements/ha	13 logements/ha

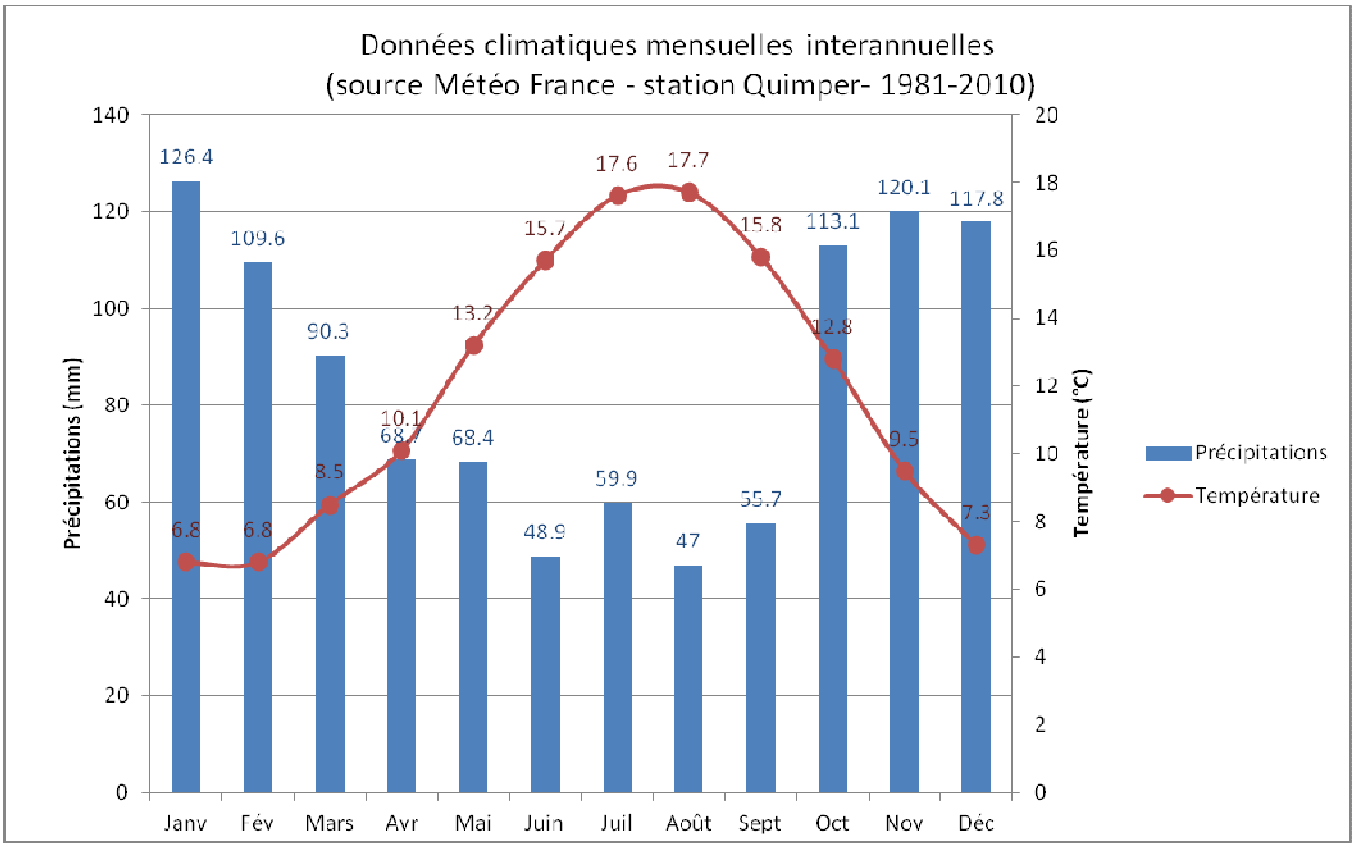
Extraits du SCOT Ouest Cornouaille

ZONES A URBANISER				
N° SECTEUR	CLASSEMENT PLU	SURFACE DISPONIBLE	DENSITE logts/ha	NOMBRE DE LOGEMENTS
1	1AUh	0,61 ha	18	11
2	1AUh	3,33 ha	18	60
3	1AUh	1 ha	18	18
4	1AUh	1.5 ha	18	27
5	1AUh	1,08 ha	18	19
6	1AUh	0,87 ha	18	16
7	1AUh	1,47 ha	18	26
8	1AUh	1,44 ha	18	26
9	1AUh	0,73 ha	18	13
10	1AUh	1,1 ha	18	20
11	1AUh	6,9 ha	18	124
12	1AUi	2,06 ha		11 EH
13	2AUh	2,86 ha	18	51
14	1AUi	0,85		5 EH
15	1AUh	1,29	18	23
	Dents creuses	13,7 ha	25	343
	TOTAL			777 logements à produire

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

2.4 CONTEXTE CLIMATIQUE

Les données suivantes proviennent de la station Météo France de Quimper-Pluguffan (1981-2010).



La commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** est soumise aux influences du climat océanique :

- La température interannuelle moyenne relevée est de 11,9 °C, avec un minimum à 6,8 °C en janvier et un maximum à 17,7 °C en août.
- La moyenne mensuelle interannuelle des précipitations est de 85 mm.

Plus de 57 % des eaux précipitées (587 mm) tombent entre les mois d'octobre et février, avec une pointe pluviométrique au mois de janvier (126 mm). Les mois les plus secs sont ceux de la période estivale (47 mm au mois d'août).

La pluie journalière décennale est comprise entre 40 et 45 mm, la station de référence la plus proche étant celle de Bénodet avec une pluie estimée de 43 mm et une pluie moyenne interannuelle de 818 mm (*source : Atlas hydrologique de la Bretagne*).

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

2.5 SITES ECOLOGIQUES SENSIBLES ET MONUMENTS HISTORIQUES

2.5.1 SITES ECOLOGIQUES

La commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** est concernée par les sites écologiques sensibles suivants (*source : inpn.mnhn.fr*) :

- La **rivière de Pont-l'Abbé et de l'Odet** : classée comme zone NATURA 2000, dans le cadre de la Directive Oiseaux ; et la **vallée de l'Odet** : classée comme ZNIEFF de type 2

- Les **dunes de Kermor** : classées comme ZNIEFF de type 1

➢ ***Zone de protection Spéciale (ZPS) Natura 2000 FR5312005 « Les rivières de Pont l'Abbé et l'Odet et la vallée de l'Odet » :***

Dans le sud-ouest du Finistère, les rivières de Pont l'Abbé et l'Odet sont distantes de 5 kilomètres. Ces zones humides constituent un ensemble fonctionnel cohérent et les échanges au niveau de l'avifaune sont réguliers tout au long de l'année et concernent plusieurs espèces de l'annexe I de la Directive " Oiseaux ". Ces deux grands sites naturels figurent parmi les ensembles paysagers remarquables du département.

Dans cette zone, sont facilement observables la spatule blanche, les hérons et aigrettes, canards et limicoles nombreux du début de l'automne à la fin de l'hiver.

La ZPS abrite également :
- 7% de l'effectif de chevalier gambette hivernant en France et figure dans les trois plus importants sites nationaux pour l'hivernage de cette espèce,
- 1,9% de l'effectif de barge rousse hivernant en France,
- 1 % de l'effectif d'avocette élégante hivernant en France.

Au total, la ZPS a une valeur d'importance nationale pour une douzaine d'espèces de limicoles et de canards. La rivière de Pont l'Abbé figure aussi parmi les plus importants sites d'hivernage au plan national pour la spatule blanche.

Dans l'estuaire de l'Odet, les rapaces atteignent une diversité et des densités remarquables en Bretagne. C'est le seul point de reproduction de l'aigle botté dans l'ouest de la France. Plusieurs individus de balbuzard pêcheur stationnent en août et septembre.

Sur la rivière de Pont l'Abbé, la vasière située à l'ouest de l'île Chevalier ainsi que l'anse du Pouldon sont des secteurs classés en réserve de chasse du domaine public maritime, sur une surface de 208 ha.

Dans l'estuaire de la rivière de Pont l'Abbé, on constate une fréquentation anarchique par de petites embarcations (canots, kayak, …) provoquant des dérangements répétés à l'avifaune durant l'hivernage, ce qui limite le rôle d'accueil de ces sites pour les oiseaux. Pour diminuer l'impact négatif des activités nautiques sur l'avifaune, il est prévu que des couloirs de navigation soient délimités.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

Les périmètres de la zone ZPS sont quasiment intégralement constitués par des habitats d'intérêt communautaire et en particulier de vasières, prés salés et lagunes.
Le périmètre prend en compte les principales zones d'alimentation (vasières) et de repos (herbus) pour les espèces d'oiseaux d'intérêt majeur.

- ***FR1100900 « Le Bois de Roscouré »***

Ce site correspond à la partie de la zone ZPS juxtaposant l'Odet rive droite. Il appartient au Conservatoire du littoral pour une superficie de 85 ha et c'est un site classé et inscrit au titre de la loi du 2 mai 1930 et zone NC au plan local d'urbanisme. Cette forêt littorale est un boisement de feuillus et de résineux en futaie régulière. Les principales menaces sont la chasse et les sports nautiques.

- ***ZNIEFF de type 1 « Les dunes de Kermor »***

Propriété du Syndicat Mixte de Combrit-Ile-Tudy, le site d'une superficie de 45 ha est composé d'un cordon dunaire d'une longueur de trois kilomètres. Cette barrière naturelle ferme un Polder situé à l'arrière. Site classé au titre de la loi du 2 mai 1930 et ZNIEFF de type I, il est également protégé au titre de la loi littoral du 3 janvier 1986 et est situé en zone NC au plan local d'urbanisme. Subissant les assauts de la mer depuis des décennies, cette dune disparaît petit à petit dans sa partie ouest laissant présager une submersion marine des terres situées à l'arrière.

- ***Autre site riche du point de vue de son patrimoine naturel : Le polder***

Situé sur les communes de Combrit et de l'Ile-Tudy, le polder est géré par le Conservatoire du littoral pour une superficie de 265 ha. Cet ensemble de prairies humides et de boisements naturels qui repose sur un réseau de fossés et de canaux évacue les eaux provenant des bassins versants vers la mer. Ce site est classé au titre de la loi du 2 mai 1930, zone NC au plan local d'urbanisme, également protégé au titre de la loi littoral.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

Légende

- Limite comunale de Combrit-Sainte Marine
- Zone "Directive Habitat"
- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2
- Zone "Directive Oiseaux"

N

IGN © 2009 Droits réservés

PATRIMOINE NATUREL DE COMBRIT SAINTE MARINE

DCI Environnement
Ingénieurs conseils

1/35 000
Valable au format A3

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

2.5.2 PATRIMOINE COMMUNAL

La commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** dispose de patrimoine mobilier et immobilier inscrit, ou classé au titre des Monuments Historiques. (*source : www.culture.gouv.fr, base Mérimée*) :

- L'**abri du marin**, construit en 1904, inscrit depuis octobre 2007 ;
- La **stèle protohistorique**, inscrite depuis le 14 juin 1973.

On y trouve aussi d'autres édifices non classés comme "monuments historiques" tels que :

- Le phare de Sainte-Marine ;
- Le fort ;
- La chapelle Notre-Dame-de-la-Clarté, dite aussi chapelle Saint-Vennec ;
- L'église paroissiale Saint-Tugdual ;
- Des fontaines et lavoirs, ainsi qu'un pigeonnier.

2.5.3 ZONES HUMIDES RECENSEES

L'inventaire des zones humides de la commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** a été réalisé en 2010/2011 par le SIVALODET.

L'objectif de cet inventaire est de parvenir à une meilleure protection des milieux indispensables à l'équilibre de la gestion de l'eau. Il permet le classement des zones humides dans les documents d'urbanisme comme le prescrit le SAGE de l'Odet.
Dans le cadre de la démarche d'inventaire, les cartes provisoires des zones humides ont été mises en consultation en mairie entre le 23 juillet et le 1er septembre 2010 pour avis. Suite aux remarques indiquées sur le registre communal, des réunions de vérification de terrain ont eu lieu avec les personnes concernées.

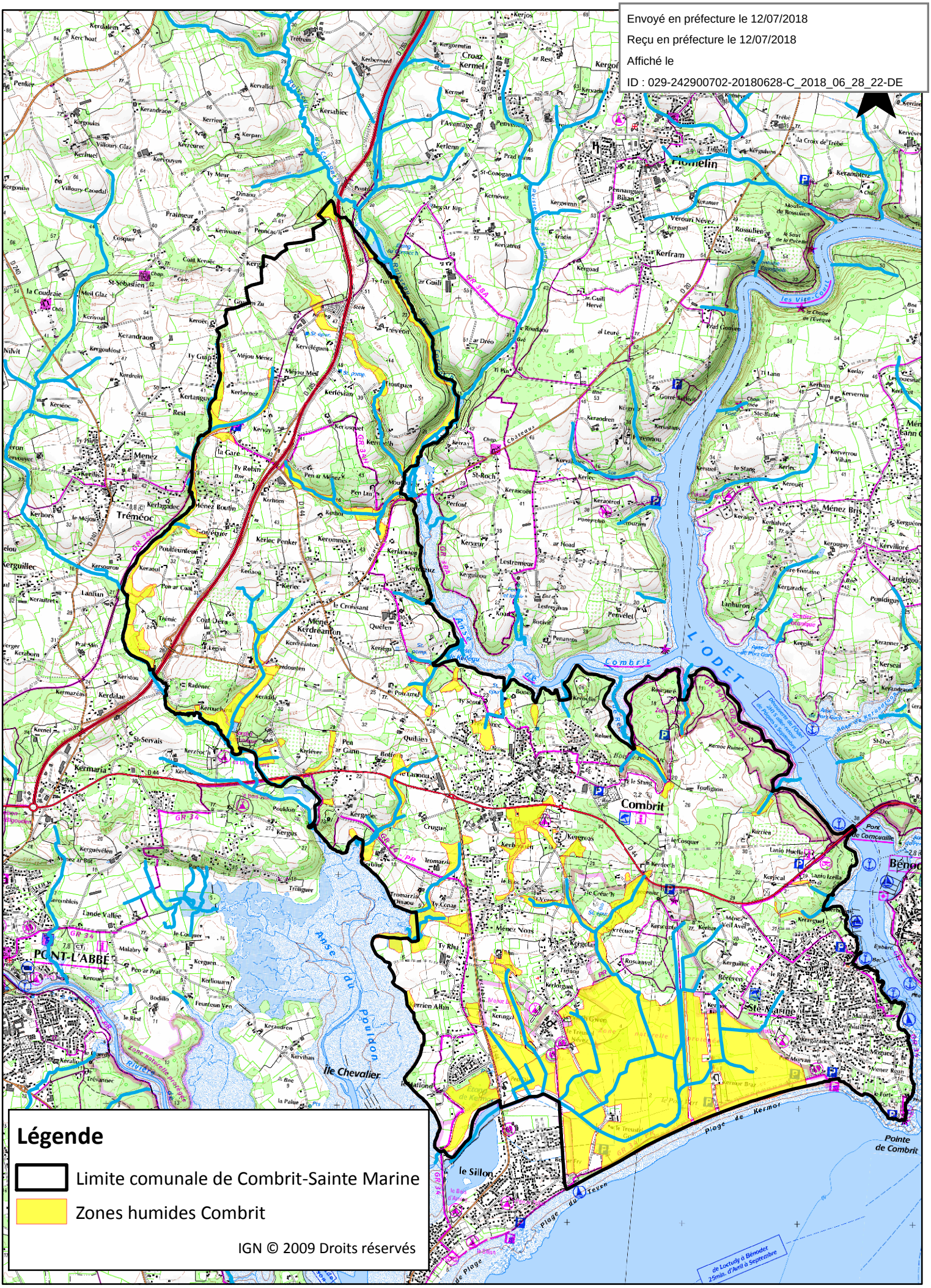
L'inventaire des zones humides de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** a été approuvé par délibération du conseil municipal du 30 mai 2012.
Les zones humides sur **COMBRIT – SAINTE-MARINE** couvrent une surface globale de 382,8 hectares soit quasiment 16 % de la surface du territoire communal.

Elles sont réparties comme suit :

- 48,3 hectares sur le bassin versant de l'Odet ;
- 334,5 hectares sur le bassin versant de la Rivière de Pont l'Abbé.

Elles sont principalement localisées au contact ou à la naissance des cours d'eaux. Elles s'étendent aux prairies environnantes et dépressions situées en tête de bassin des différents ruisseaux.
Elles sont majoritairement représentées par des prairies et des bois.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE



DCI ENVIRONNEMENT ingénieurs conseils

LOCALISATION DES ZONES HUMIDES DE COMBRIT SAINTE MARINE

1/40 000
Valable au format A4

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

2.6 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

2.6.1 DESCRIPTION DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE

La commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** est bordée au sud par l'Océan atlantique et se situe sur quatre bassins hydrographiques :

- Le Tréméoc et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire (GR1631),
- Le Corroac'h et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire (GR1635),
- La masse d'eau de la rivière de Pont-l'Abbé (GT14) : trois bassins versants,
- Masse d'eau de l'Odet (GT15) : quatre bassins versants.

Ce réseau hydrographique ainsi que les bassins versants sont présentés en carte n°5.

2.6.2 LES DEBITS DES RUISSEAUX

2.6.2.1 LES BASSINS VERSANTS

Les superficies des différents bassins versants de la commune sont les suivantes :

- Le bassin versant du ruisseau de Kergaradec représente environ 0,53 km² ;
- Le bassin versant du Moguer (masse d'eau GT15) représente environ 1,54 km² ;
- Le bassin versant du ruisseau Kerrien (masse d'eau GT15) représente environ 0,86 km² ;
- Le bassin versant Kernou ruines (masse d'eau GT15) représente environ 0,66 km² ;
- Le bassin versant Combrit Nord (masse d'eau GT15) représente environ 2,90 km² ;
- Le bassin versant Le Lannou (masse d'eau GT14) représente environ 0,98 km² ;
- Le bassin versant Ty Conan (masse d'eau GT14) représente environ 1,37 km² ;
- Le bassin versant Etang du Kermor (masse d'eau GT14) représente environ 7,11 km² ;
- Le bassin versant du Tréméoc et de ses affluents représente 15,68 km² ;
- Le bassin versant du Corroac'h et de ses affluents représente 39,55 km².

2.6.2.2 HYDROLOGIE ET DEBITS CARACTERISTIQUES

La rivière de Pont-L'abbé fait l'objet de suivi sur la commune de Plounéour-Lanvern. Les calculs sont réalisés à partir des données issues de la station de jaugeage suivante :

- Cours d'eau : Rivière de Pont-L'abbé
- Localisation station : Plounéour-Lanvern
- Bassin versant jaugé : 32,1 km²
- Code hydrologique de la zone hydrographique : J4124420

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

Les débits moyens mensuels de la rivière de Pont-L'abbé au niveau de la station de Plonéour-Lanvern et des ruisseaux sont les suivants (*source : Banque Hydro*) :

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANNEE
Débit moyen mensuel de la rivière de Pont-l'Abbé (m^3/s)	1.12	1.11	0.84	0.66	0.48	0.30	0.20	0.15	0.14	0.22	0.43	0.77	0.53
Débit spécifique de la rivière de Pont-l'Abbé (l/s/km²)	34.90	34.50	26.10	20.50	14.80	9.40	6.40	4.60	4.50	6.80	13.40	24.00	16.60
Débit moyen mensuel du Kergaradec (l/s)	18.50	18.29	13.83	10.87	7.84	4.98	3.39	2.44	2.39	3.60	7.10	12.72	8.80
Débit moyen mensuel du Moguer (l/s)	53.75	53.13	40.19	31.57	22.79	14.48	9.86	7.08	6.93	10.47	20.64	36.96	25.56
Débit moyen mensuel du Kerrien (l/s)	30.01	29.67	22.45	17.63	12.73	8.08	5.50	3.96	3.87	5.85	11.52	20.64	14.28
Débit moyen mensuel du Kernou ruines (l/s)	23.03	22.77	17.23	13.53	9.77	6.20	4.22	3.04	2.97	4.49	8.84	15.84	10.96
Débit moyen mensuel Combrit nord (l/s)	101.21	100.05	75.69	59.45	42.92	27.26	18.56	13.34	13.05	19.72	38.86	69.60	48.14
Débit moyen mensuel du Lannou (l/s)	34.20	33.81	25.58	20.09	14.50	9.21	6.27	4.51	4.41	6.66	13.13	23.52	16.27
Débit moyen mensuel du Ty Conan (l/s)	47.81	47.27	35.76	28.09	20.28	12.88	8.77	6.30	6.17	9.32	18.36	32.88	22.74
Débit moyen mensuel de l'etang du Kermor (l/s)	248	245	186	146	105	66.83	45.50	32.71	32.00	48.35	95.27	171	118
Débit moyen mensuel du Tréméoc et ses affluents (l/s)	547	541	409	321	232	147	100	72.13	70.56	107	210	376	260
Débit moyen mensuel du Corroac'h (l/s)	1380	1364	1032	811	585	371	253	182	178	269	530	949	657

- ***Débits d'étiage***

Les débits d'étiage ($QMNA_5$) sont estimés à :

- $QMNA_5$ de la rivière de Pont-l'Abbé : 0.072 m^3/s
- $QMNA_5$ spécifique de la rivière de Pont-l'Abbé : 2.24 l/s/km²
- $QMNA_5$ du bassin versant Kergaradec : 1.19 l/s
- $QMNA_5$ du bassin versant Moguer : 3.45 l/s
- $QMNA_5$ du bassin versant Kerrien : 1.93 l/s
- $QMNA_5$ du bassin versant Kernou ruines : 1.48 l/s
- $QMNA_5$ du bassin versant Combrit Nord : 6.50 l/s
- $QMNA_5$ du bassin versant Le Lannou : 2.20 l/s
- $QMNA_5$ du bassin versant Ty Conan : 3.07 l/s
- $QMNA_5$ du bassin versant Etang de Kermor : 15.9 l/s
- $QMNA_5$ du bassin versant Tréméoc et ses affluents : 35.2 l/s
- $QMNA_5$ du bassin versant Corroac'h et ses affluents : 88.7 l/s

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

Légende

Cours d'eau (Inventaire DDTM 2011)

Limite comunale de Combrit-Sainte Marine

Bassins versants hydrographiques

Masse d'eau "Corroac'h"

Bassin versant du Corroac'h et de ses affluents

Masse d'eau "Tréméoc"

Bassin versant du Tréméoc et de ses affluents

Masse d'eau "Baie de Concarneau"

Bassin versant Kergaradec

Masse d'eau "Rivière de Pont-l'abbé"

Bassin versant Le Lannou

Bassin versant Ty Conan

Bassin versant Etang du Kermor

Masse d'eau "Odet"

Bassin versant Kernou ruines

Bassin versant Moguer

Bassin versant Combrit Nord

Bassin versant Kerrien

IGN © 2009 Droits réservés

DCI ENVIRONNEMENT Ingénieurs conseils

RESEAU HYDROGRAPHIQUE DE COMBRIT SAINTE MARINE

1/50 000
Valable au format A3

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

2.6.3 RISQUES NATURELS

La commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** est classée en zone de sismicité 2. Elle est confrontée au risque de mouvements de terrain, ce qui pourrait provoquer des affaissements et des effondrements liés aux cavités souterraines, au risque d'inondation classique et par submersion marine.

Elle a connu un épisode de tempête en 1987, une inondation avec coulées de boues en 1995 et un autre épisode d'inondation avec coulées de boues et mouvement de terrain fin décembre 1999.
La commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** possède un plan de prévention des risques concernant le risque d'inondation par submersion marine depuis 1996 *(source : http://www.prim.net)*.

2.6.3.1 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES DE SUBMERSION MARINE

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles relatif au phénomène inondation par submersion marine (PPRSM) des communes de Combrit et de l'Ile-Tudy a été approuvé par arrêté préfectoral du 10 juin 1997, modifié le 29 mars 2002.

Plusieurs zones caractérisent le risque règlementaire :

- la zone rouge correspondant aux zones susceptibles d'être submergées par un aléa au moins centennal ;
- la zone bleue correspondant aux secteurs naturels ou urbanisés, en tout ou partie, connaissant les aléas moyens ou faibles ;
- la zone verte dite zone de précaution, concernant les espaces non directement affectés par le risque de submersion marine, mais où des nouveaux aménagements, constructions, exploitations, ouvrages pourraient aggraver les risques de submersion marine ou en provoquer de nouveaux.

Sur Combrit, le polder et sa périphérie sont concernés par ces dispositions.
Le Plan de Prévention des Risques de Submersion Marine vaut servitude d'utilité publique.

Le PPRSM a mis en évidence la vulnérabilité du polder.
Les zones de vulnérabilité sont essentiellement concentrées sur la commune de l'Ile Tudy.
Elles concernent également de l'habitat plus dispersé dans ou en bordure de la zone naturelle à Combrit (Pen Diry, le Haffond, Kerloc'h Gwen - centre de vacances, ferme du Treustel) et un camping.
La fragilité du cordon dunaire soumis à une érosion marine soutenue est le point vulnérable. Sa faible hauteur et son étroitesse constituent une menace permanente de rupture ou de surverse lors de tempêtes génératrices de houles puissantes. A ce risque fort de disparition du cordon dunaire s'ajoute un risque de dégradation de la digue de Kermor, ouvrage qui date de la poldérisation en 1852.
Le SIVOM (syndicat intercommunal à vocations multiples) de Combrit l'Ile Tudy est le porteur du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) par délibération du 27 septembre 2011. Il a validé l'ensemble du programme PAPI par délibération du 13 décembre 2011. Des études sont en cours. (*source : évaluation environnementale du PLU, mars 2015*)

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

2.6.3.2 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES LITTORAUX

Le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) des communes de Combrit, Ile-Tudy, Le Guilvinec, Loctudy, Penmarc'h, Plobannalec-Lesconil, Pont-l'Abbé et Tréffiagat a été prescrit par arrêté préfectoral n° 2012-0057 du 16 janvier 2012.
L'étude de détermination des aléas précisera la délimitation des zones concernées par le risque de submersion marine.

2.6.4 QUALITE DES COURS D'EAUX DE LA ZONE ETUDIEE

Au regard de la nouvelle classification, **l'Odet** présente une bonne qualité pour le paramètre nitrates, en 2013. La moyenne annuelle est de **26,3 mg/l**. La concentration fluctue entre 18,9 et 31,6 mg/l. Selon l'ancienne classification, l'Odet présenterait une qualité moyenne au point nodal Tréodet (station de l'Agence de l'eau 04182000) pour les nitrates. (*source : Suivi de la qualité de l'eau du bassin versant de l'Odet – Bilan 2012 – Sivalodet*).

L'azote sous ses autres formes (NH_4^+ et NO_2^-) ne présente pas de problème particulier. En effet, l'ensemble des valeurs mesurées se situe sous la barre du seuil de la très bonne qualité (0,1 mg/l).

On observe pour les **orthophosphates** un seul dépassement au-dessus de la limite des 0,1 mg/l. La masse d'eau est donc considérée en **très bon état** du point de vue de ce nutriment. En 2011, en ce qui concerne le phosphore total, la qualité se dégrade légèrement par rapport à 2010 et passe d'une très bonne à bonne qualité. En 2013, la masse d'eau présente une bonne qualité sur ce paramètre.

On observe une très bonne qualité pour le paramètre COD en 2011. Une seule valeur dépasse les 5 mg/l. La moyenne annuelle évolue peu en passant de 2,62 mg/l en 2010 à 2,84 mg/l. Toutes les autres valeurs intrinsèques au milieu (pH, température, oxygène dissous, saturation en oxygène, DBO_5) sont de très bonne qualité.

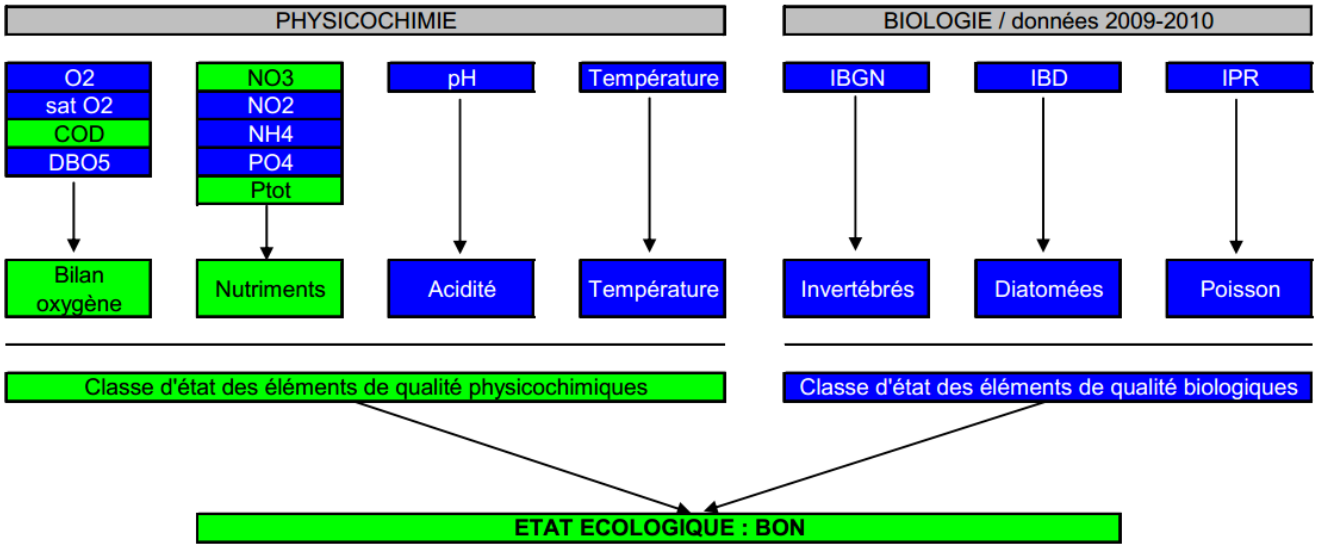
Les résultats des deux campagnes de prélèvements effectuées le 11 janvier et le 16 décembre 2011 n'ont détecté aucune des 30 molécules phytosanitaires recherchées.

Trois indices biologiques ont été réalisés sur 2009 par l'Agence de l'eau Loire Bretagne : macroinvertébrés (correspondant à l'ex IBGN le 20 juillet), diatomées (IBD, le 11 août) et macrophytique (IBMR). La note est de 20 pour l'indice macroinvertébrés, 16,6 pour l'IBD ce qui reflète un très bon état.

L'IBMR est cependant de 11,97 (état médiocre) ce qui indique que le milieu est relativement riche en nutriment. Pour 2010, seul un IPR a été réalisé le 17 septembre 2010. Avec un résultat de 6,397, il correspond à un indice de qualité excellente.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

Bilan de qualité de l'eau sur l'Odet au regard des deux dernières années (2012-2013) conforme à l'arrêté (*source : Bilan annuel 2013 suivi de la qualité de l'eau du bassin versant de l'Odet*) :

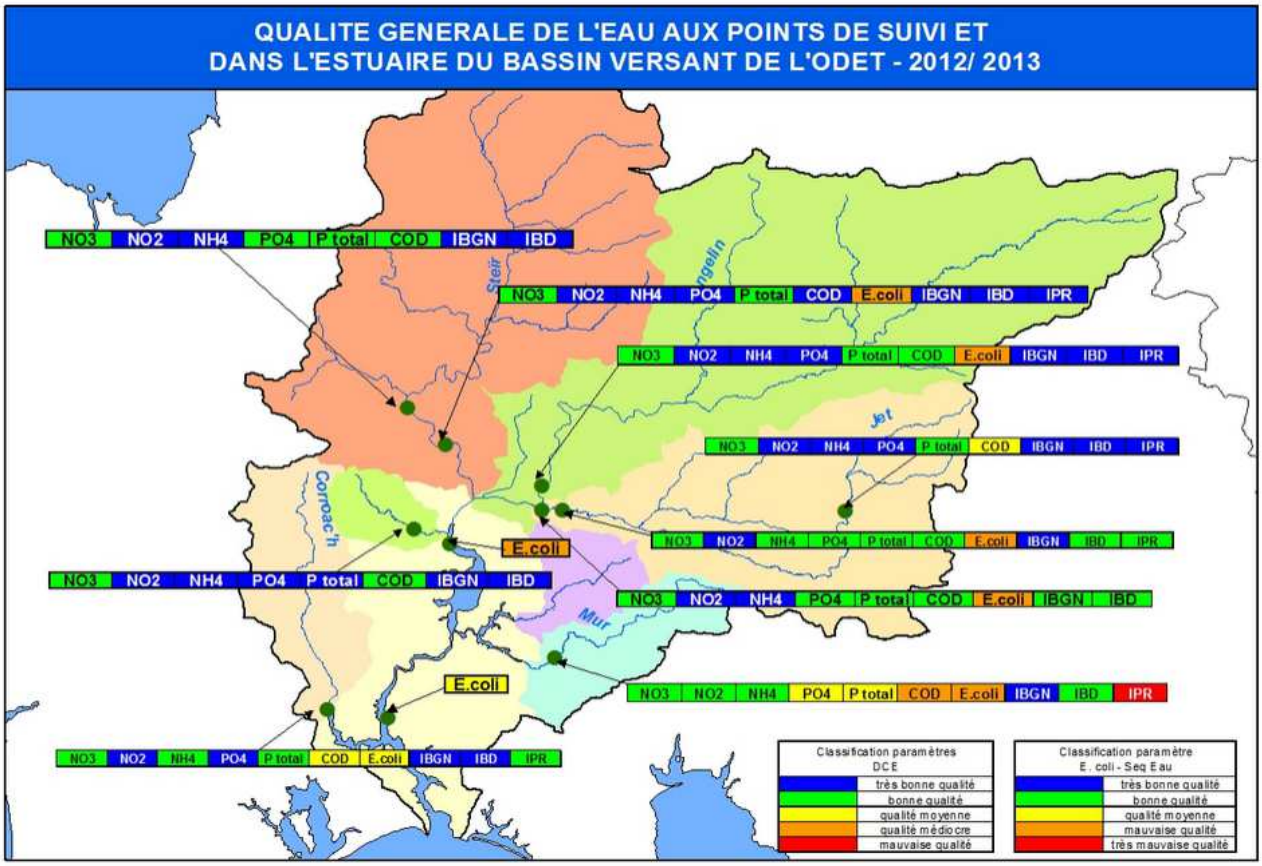


E.coli : Mauvaise qualité

Pesticides : Six campagnes de prélèvements → 13 détections dont 3 dépassements

- Acétochlore : 1 dépassement
- Bentazone : 1 dépassement
- Glyphosate : 1 dépassement

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE



La qualité de l'eau du Corroac'h et de l'Odet sont globalement bonne, mais il faut tout de même noter une qualité moyenne pour les paramètres E. Coli et le COD pour le Corroac'h.

Le Tréméoc et la rivière de Pont l'Abbé ont une qualité écologique moyenne.

L'objectif de qualité fixé par le SDAGE Loire Bretagne pour l'Odet et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire est l'objectif de **bon état écologique, chimique et global à l'horizon 2015**. (*source : Agence de l'eau Loire Bretagne*)

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

2.7 USAGES LIES A L'EAU

2.7.1 USAGES HALIEUTIQUES ET PISCICOLES

Sur la commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE**, sont pratiqués la pêche professionnelle, l'ostréiculture et la conchyliculture.

En ce qui concerne la pêche à pied, il existe un point de suivi sur la rive gauche de la rivière de Pont-l'Abbé, à l'Ile Tudy. Ce point est soumis aux apports des bassins versants qui convergent vers l'estuaire. Ce site est déconseillé : toute consommation serait à l'origine de risques pour la santé, la cuisson ne pourrait réduire suffisamment les risques sanitaires (*source : www.pecheapied-responsable.fr*) :

Evolution des résultats d'analyses bactériologiques

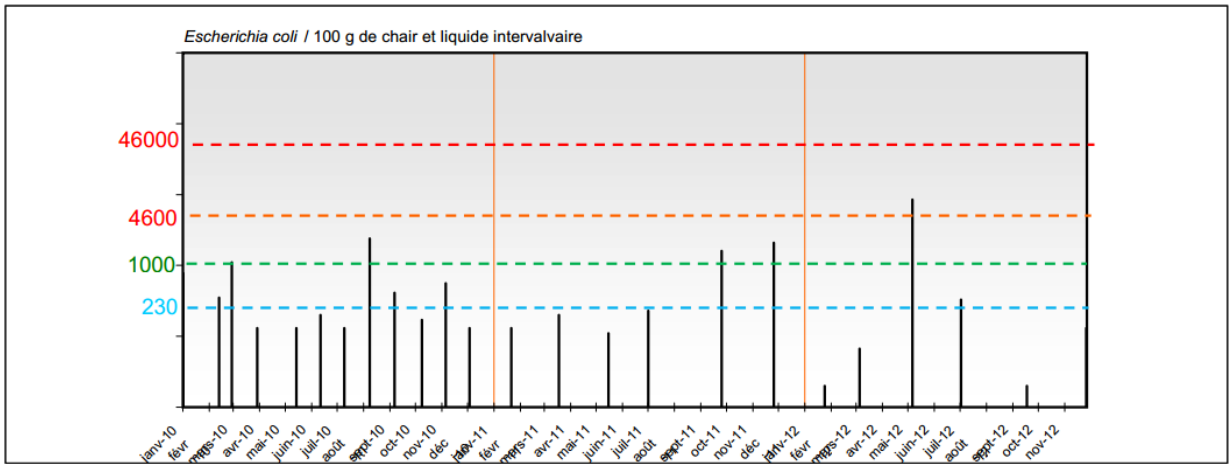


Tableau de répartition

Paramètre	*Escherichia coli* / 100 g de chair et liquide intervalvaire				
Classes	≤ 230	230 et ≤ 1000	1000 et ≤ 4600	4600 et ≤ 46000	> 46000
Résultats	14	5	4	1	0
Fréquences	58.3%	20.8%	16.7%	4.2%	0.0%
Qualité	BONNE	MOYENNE	MEDIOCRE	MAUVAISE	TRES MAUVAISE
	Ce gisement est de qualité moyenne				

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

La commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** est concernée par plusieurs zones de production conchylicole. L'arrêté du 21 mai 1999 fixe les normes sanitaires bactériologiques suivantes pour les eaux conchylicoles :

Classement des zones de production	Normes sanitaires	
A	90% des valeurs obtenues < 230 *Escherichia coli* dans 100 g de chair et de liquide intervalvaire	Aucune des valeurs obtenues > 1 000 *Escherichia coli* dans 100 g de chair et de liquide intervalvaire
B	90% des valeurs obtenues < 4 600 *Escherichia coli* dans 100 g de chair et de liquide intervalvaire	Aucune des valeurs obtenues > 46 000 *Escherichia coli* dans 100 g de chair et de liquide intervalvaire
C	90% des valeurs obtenues < 46 000 *Escherichia coli* dans 100 g de chair et de liquide intervalvaire	-
D	Ne correspond pas aux critères des classes A, B ou C	

L'arrêté préfectoral du 26 décembre 2012, portant classement de salubrité et surveillance sanitaire des zones de production des coquillages vivants dans le département du Finistère, classe les secteurs de production de la zone d'étude comme suit *(Source : www.zones-conchylicoles.eaufrance.fr) :*

Site	Groupe de coquillages	Classement 2011
Anse de Combrit Zone 29.07.062	I	N
	II	D
	III	D
Rivière de l'Odet intermédiaire Zone 29.07.070	I	N
	II	N
	III	B
Rivière de l'Odet aval Zone 29.07.080	I	N
	II	B
	III	B
Eaux profondes Guilvinec-Bénodet Zone 29.07.010	I	N
	II	N
	III	A
Anse du Pouldon Zone 29.07.050	I	N
	II	B
	III	B

Groupe de coquillages I : Gastéropodes, échinodermes, tuniciers,
Groupe de coquillages II : Bivalves fouisseurs,
Groupe de coquillages III : Bivalves non fouisseurs.

A **Zone A** : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés pour la consommation humaine directe.

B **Zone B** : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine directe qu'après avoir subi pendant un temps suffisant soit un traitement dans un centre de purification, associé ou non à un reparcage, soit un reparcage. La pêche de loisir est possible mais les usagers sont invités à prendre quelques précautions (cuisson des coquillages souhaitable).

C **Zone C** : Zones dans lesquelles les coquillages ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine directe qu'après un reparcage de longue durée. La pêche de loisir y est interdite.

D **Zone D** : Toute activité de pêche ou d'élevage y est interdite.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

2.7.2 QUALITE DES EAUX DE BAIGNADE

2.7.2.1 REGLEMENTATION

Les normes de baignade actuelles découlent du décret du 7 avril 1981 (modifié par le décret n° 91-980 du 20 septembre 1991) qui a repris les dispositions de la directive CEE du 8 décembre 1975. Les normes actuellement appliquées sont les suivantes :

PARAMETRES	NORME GUIDE (G) (n/100 ml)	NORME IMPERATIVE (I) (n/100 ml)
Coliformes totaux	500	10 000
Escherichia coli	100	2 000
Streptocoques fécaux	100	-

G : Le nombre guide G caractérise une bonne qualité pour la baignade, vers laquelle il faut tendre.
I : Le nombre impératif I constitue la limite supérieure au-delà de laquelle la baignade est considérée de mauvaise qualité.

A	Eau de bonne qualité	B	Eau de qualité moyenne
Au moins 80% des résultats en Escherichia coli sont inférieurs ou égaux au nombre guide; Au moins 95% des résultats en Escherichia coli sont inférieurs ou égaux au nombre impératif; Au moins 90% des résultats en Streptocoques fécaux sont inférieurs ou égaux au nombre guide; Au moins 95% des résultats en Coliformes totaux sont inférieurs ou égaux au nombre impératif; Au moins 80% des résultats en Coliformes totaux sont inférieurs ou égaux au nombre guide; Au moins 95% des résultats en sont inférieurs ou égaux aux seuils impératifs pour les huiles minérales, les phénols et les mousses.		Au moins 95% des prélèvements respectent le nombre impératif pour les Escherichia coli, et les Coliformes totaux; Au moins 95% des résultats sont inférieurs ou égaux aux seuils impératifs pour les huiles minérales, les phénols et les mousses. Les conditions relatives aux nombres guides n'étant pas, en tout ou en partie, vérifiées.	
Les eaux classées en catégories A ou B sont conformes aux normes européennes			
C	**Eau pouvant être momentanément polluée**	**D**	**Eau de mauvaise qualité**
La fréquence de dépassement des limites impératives est comprise entre 5% et 33,3% ; Il est important de noter que si moins de 20 prélèvements sont effectués pendant toute la saison sur un point, un seul dépassement du nombre impératif suffit pour entraîner le classement de la plage en catégorie C.		Les conditions relatives aux limites impératives sont dépassées au moins une fois sur trois. Toutes les zones classées en catégorie D une année, doivent être interdites à la baignade l'année suivante.	
Les eaux classées en catégorie C ou D ne sont pas conformes aux normes européennes			

Ces normes actuellement applicables ont été modifiées par la Directive Européenne 2006/7 portant sur la qualité des eaux de baignade pour les eaux côtières et de transition. Cette directive a considérablement modifié les seuils de classement de qualité des eaux. Les nouvelles classes de qualité des eaux sont les suivantes :

Paramètres	Classes de qualité			
	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante	Qualité insuffisante
Entérocoques intestinaux (UFC/100 ml)	100	<200	<185	>200
Escherichia coli (UFC/100 ml)	<250	500	500	>500

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

2.7.2.2 QUALITE DES EAUX DE BAIGNADE

Les trois plages de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** (Treustel, Kermor et Pen Morvan) sont classées A suite aux analyses de 2012. *(Source : http://baignades.sante.gouv.fr/).*

2.8 TOPOGRAPHIE, GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE

2.8.1 TOPOGRAPHIE

La commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** est située sur 4 bassins versants. L'altitude maximale est de 62 m et on atteint la cote 0 m. La pente est globalement assez faible, de l'ordre de 0.6%.

2.8.2 GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE

L'étude géologique est conduite à partir des données du BRGM. La géologie n'est disponible que pour la partie nord de la commune de Combrit. La partie Sainte-Marine n'est pas du tout représentée.

Le secteur étudié est majoritairement composé de granites de Pont-l'Abbé à faciès grossier, des roches appartenant au domaine méridional, du groupe de Nerly : gneiss fins micacés et micaschistes et amphibolites; ainsi que des orthogneiss de Plonéour, à faciès oeillé et du granite de Pluguffan (318+/-4Ma).

Dans le bourg de Combrit, on trouve sur de faibles superficies des dépôts marins et fluvio-marins provenant des plages anciennes du Pléiostène.

Au niveau de l'Anse de Combrit, on rencontre des formations périglaciaires de versant et des dépôts fluvio-marins et marins: une formation vaseuse des slikkes et des schorres.

Au niveau du lit du Tréméoc, on trouve des dépôts fluviatiles et lacustres: alluvions et colluvions holocènes.

Il n'existe pas de captage pour l'adduction en eau potable sur la commune.

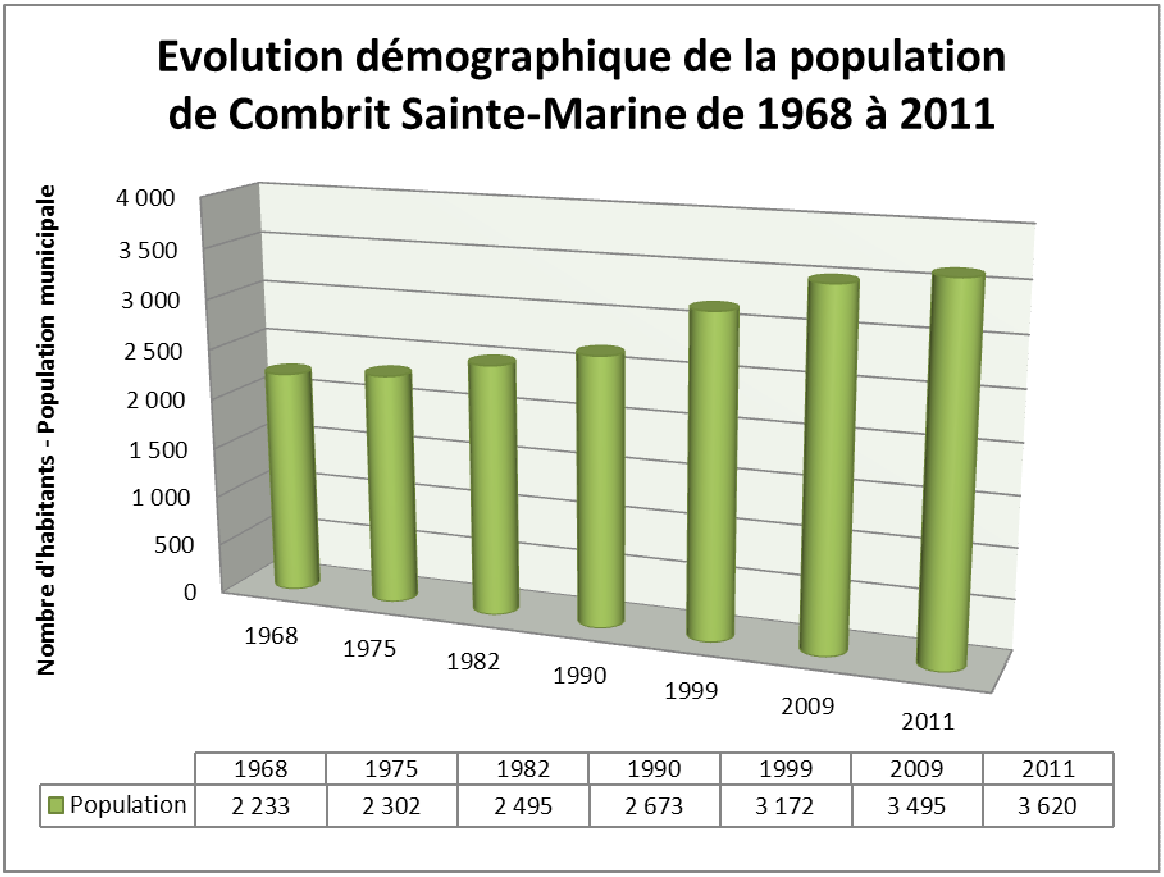
Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

3 POPULATION COMMUNALE ET URBANISME

3.1 POPULATION COMMUNALE

Années	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2011
Population municipale	2 233	2 302	2 495	2 673	3 172	3 495	3 620
Evolution	-	+3.09%	+8.38%	+7.13%	+18.67%	+10.18%	+3.58%
Densité moyenne (hab/km²)	92.50	95.40	103.40	110.80	131.50	144.80	149.98

L'évolution de la population durant les derniers recensements a été la suivante :



Au dernier recensement général de la population de 2011, réalisé par l'INSEE, la population municipale est de 3 620 habitants. Cette population connaît un accroissement relativement important depuis 1968 (+62,11%), et notamment une forte hausse entre 1990 et 2011 (+ 35,43%). La densité moyenne en 2011 était de 150 habitants/km².

A cette population municipale, il faut ajouter la population estivale et notamment celle des campings / hôtels.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

3.2 LES LOGEMENTS

3.2.1 NOMBRE DE LOGEMENTS

Le parc de logements sur la commune depuis 1968 est le suivant :

Années	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2011
Parc de résidences principales	773	873	1 005	1 132	1 331	1 542	1 610
% de résidences principales	69.1%	62%	58.1%	54.1%	59.1%	57%	56.6%
Résidences secondaires/occasionnelles	301	466	640	872	829	1 084	1 149
% de résidences secondaires	26.9%	33.1%	37%	41.6%	36.8%	40.1%	40.4%
Logements vacants	44	69	84	90	91	80	85
% de logements vacants	3.9%	4.9%	4.9%	4.3%	4%	3%	3%
Parc de logements total	**1 118**	**1 408**	**1 729**	**2 094**	**2 251**	**2 706**	**2 844**
Taux d'occupation par logement	**2.89**	**2.64**	**2.48**	**2.36**	**2.38**	**2.27**	**2.25**

La zone d'étude est constituée en majorité de résidences principales avec un taux de résidences secondaires aux alentours de 40% et un taux de logements vacants relativement faible (± 3-4%).
Le parc de logements total a presque doublé entre 1968 et 2009.

On note une proportion importante de résidences secondaires, selon les années, entre 27 et 41% des logements.

Le taux d'occupation par logement est en constante baisse : il passe de 2,89 en 1968 à **2,25** en 2011.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

3.2.2 EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS

Années	Parc de logement total	Evolution
2011	2 844	+5.1%
2009	2 706	+20.21%
1999	2 251	+7.5%
1990	2 094	+21.1%
1982	1 729	+22.8%
1975	1 408	+25.9%
1968	1 118	-

On observe une augmentation de 750 logements en 21 ans (soit 36 logements par an entre 1990 et 2011).

3.3 L'URBANISME

Depuis 2002, il a été construit sur la commune 514 maisons individuelles et 36 logements collectifs.

3.4 LES ACTIVITES ECONOMIQUES

La commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** est une commune littorale. La commune a une économie dynamique et diversifiée. Son développement est principalement tourné vers le tourisme et les activités tertiaires tandis que l'ostréiculture et l'agriculture participent toujours au maintien d'un équilibre entre « terre et mer ».

Il existe aussi bien des activités agricoles , sylvicoles et de pêche (28 établissements/300), d'industrie (16/300), de construction (43/300), de commerce, de service et transports (167/300) et administratives (46/300).

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

3.5 BASE ET REGLES DE CALCUL

Nombre d'habitants pour le calcul des besoins futurs en moyenne :

Population sédentaire	
Nombre d'habitants par résidence principale population actuelle	2.25 habitants par résidence principale
Population estivale	
Résidences secondaires	3 habitants par résidence secondaire
Campings et centres de vacances	1 saisonnier représente 40g de DBO5 /j et 150 l/j
Mobil home	4 saisonniers
Tentes	3 saisonniers
Hôtels	200 l/lits – 1.5 EH/lits
Zone artisanale	
Zone artisanale	5 à 20 EH / hectare selon les activités

Impact sur le système existant d'assainissement collectif :
Un rejet de 40 g de DBO5/j par habitant 120 l/j par habitant

4 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le territoire de la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud (Combrit, Le Guilvinec, Ile-Tudy, Penmarc'h, Plobannalec-Lesconil, Plomeur, Pont-l'Abbé, Saint-Jean-Trolimon, Treffiagat, Tréguennec, Tréméoc) est alimenté par la retenue de Moulin Neuf. Le SIVOM (Syndicat intercommunal à vocations multiples) de la région de Pont-l'Abbé a construit en 1976 un barrage au lieu-dit « Moulin Neuf » pour permettre la rétention d'eau brute. En amont de cet ouvrage, est créée une retenue d'une superficie de 65 hectares et d'une capacité de stockage d'environ 1 500 000 m^3, sur les communes de Plonéour-Lanvern et de Tréméoc.

L'eau brute fait l'objet d'un suivi régulier de OUESCO (Syndicat Ouest Cornouaille Eau), de l'ARS (Agence régionale de santé) et d'autocontrôles du gestionnaire SAUR. Les teneurs en nitrates, phosphore et pesticides sont contrôlés à différents points :

- Deux points en amont de la retenue du Moulin Neuf : Rivière de Pont-l'Abbé, au lieu-dit Trémillec, Rivière du Lanvern au lieu-dit Ty Poës ;
- Cinq points sur le reste du territoire de la CCPBS : Ruisseaux de Saint Vio, de Penmarc'h et de Tréméoc, Ster de Lesconil, Rivière de Saint-Jean.

La mise en place des périmètres de protection de la prise d'eau de Pen Enez et de la retenue du Moulin Neuf est déclarée d'utilité publique au regard de l'arrêté n° 2009-0901 du 15 juin 2009. Cette mesure a pour objectif de protéger la ressource en eau contre toute pollution accidentelle et/ou ponctuelle.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

Conformément aux dispositions du Code de l'environnement, quatre périmètres de protection immédiats ainsi qu'un périmètre de protection rapproché divisé en deux zones (P1 et P2) ont été établis autour de la prise d'eau de Pen Enez Ils s'étendent sur le territoire des communes de Pont l'Abbé, Tréméoc et Plonéour-Lanvern.

Depuis 2009, la Communauté de communes du Pays bigouden Sud s'est également lancée dans une démarche d'acquisition foncière dans les périmètres immédiat et rapproché P1 afin de mieux maîtriser les activités exercées sur certaines zones sensibles et pouvant présenter des risques pour la ressource en eau.

L'eau est traitée à l'usine de « Bringall » située au Sud-Est de la prise d'eau, sur la commune de Pont-L'Abbé. L'usine a été mise en service en 1959, puis modifiée en 1965 et 1973.
Actuellement, la capacité nominale de production de l'usine est de 1 000 m3/h, avec une capacité de production moyenne et maximale respectivement de 10 000 m^3/j et de 21 600 m^3/j.
La production annuelle actuelle de l'usine est de l'ordre de 3 000 000 m^3 d'eau potable, 27 589 usagers sont abonnés au réseau en 2012.

Aucune prise d'eau ni périmètre de protection de captage ne se situe sur la commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE.**

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

5 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

5.1 LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EN 2013

La commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** possède une station d'épuration de type « Boues activées » d'une capacité de 18 000 EH, située au lieu-dit Ker Forest Du. La station a été mise en service en 2009 et est exploitée par délégation de service public via la SAUR.

Les réseaux d'assainissement collectif de la commune sont de type séparatif.

Un plan de réseau des eaux usées a été fourni par le SIVOM de Combrit – Ile Tudy (Cf. carte n°5).

D'après le Rapport Annuel du Délégataire de l'année 2013, il existe :

Nombre de branchements au 31/12/2013 – COMBRIT – SAINTE-MARINE	
Combrit	2 183
Ile-Tudy	1 183
TOTAL	3 366

5.2 STATION D'EPURATION DE COMBRIT-SAINTE-MARINE

Le système d'épuration existant est de type Boues Activées. Mise en service en 2009, les eaux traitées se rejettent dans la mer.

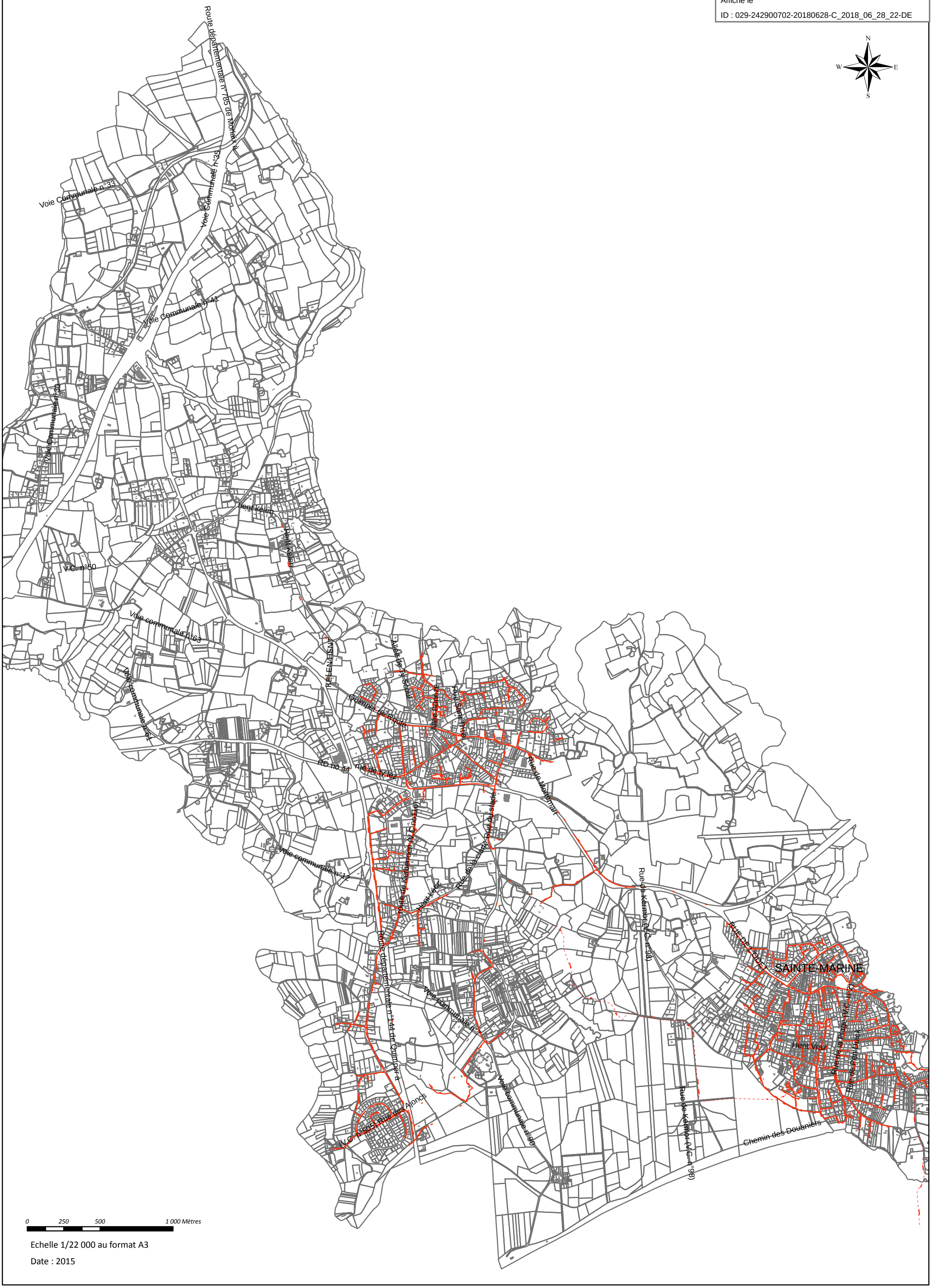
Ses capacités nominales sont les suivantes :

	Capacités nominales
EH	18 000 EH
Organique	1 080 kg de DBO5/jour 2 160 kg de DCO/jour
Hydraulique	3 200 m^3/jour

COMBRIT-SAINTE-MARINE
KOMBRIT SANT-VORAN

PLAN DES RESEAUX D'EAUX USEES

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE



0 250 500 1 000 Mètres

Echelle 1/22 000 au format A3

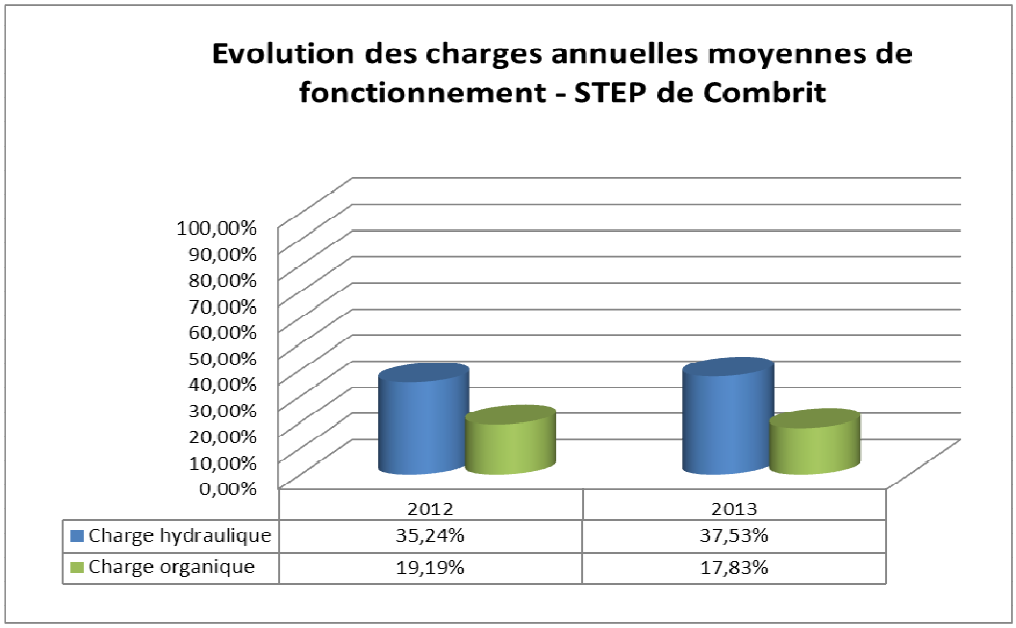
Date : 2015

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

Les normes de rejet de la station de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** du 21/01/2004 sont :
(*Source : Rapport Annuel du Délégataire sur l'année 2013)*

Paramètres	Concentrations maximum journalière mg/l	Rendement minimum %
DBO_5	25	94
DCO	90	90
MES	25	95

Paramètres	Concentrations maximum annuelle mg/l	Rendement minimum	Nombre de mesures à réaliser
Phosphore total (P)	1	90	12
Azote Kjedahl (en N)	10	90	12
Azote global (NGL)	20	80	



La charge hydraulique moyenne est stable entre 2012 et 2013.
La charge organique est en baisse en moyenne annuelle.

Sur l'année 2013, la charge journalière de fonctionnement se répartit comme suit (*source : Rapport Annuel du Délégataire sur l'année 2013*) :

	Capacité nominale	Mini	Maxi	Moyenne
Débit journalier en entrée station (m^3/j)	3 200	483	2291	1 201.1
Charge en DCO (kg/j)	2 160	279.2	1 049.8	473.3
Charge en DBO5 (kg/j)	1 080	76.3	364.7	192.6
Charge en MES (kg/j)	1 620	78.5	455.1	215.4
Charge en NTK (kg/j)	270	33	132	61.8
Charge en P (kg/j)	72	3.7	11.9	6.2

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

5.3 SYNTHESE SUR L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Les perspectives de développement de la commune et les raccordements futurs sont arrêtés au niveau du PLU notamment.

En 2013, la charge hydraulique moyenne est de 37,5% tandis que la charge organique moyenne est de 17,83%. Un dépassement du débit de référence de la station est tout de même observé le 1er février 2013 (3 562 m^3 pour 3 200).

Les concentrations journalières et les concentrations annuelles sont respectées par rapport aux normes de rejet du 21 janvier 2004 (*source : Rapport Annuel du Délégataire, 2013*) :

Paramètre	Conformité générale annuelle par paramètre
Phosphore total (en P)	Conforme
Matières en Suspension	Conforme
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	Conforme
Demande Biochimique en Oxygène en 5 jours (DBO_5)	Conforme
Azote Kjedahl (en N)	Conforme
Azote global (NGL)	Conforme

6 LES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Depuis janvier 2004, l'assainissement non collectif est contrôlé par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) qui a été confié à la SAUR. Il est coordonné par la commune pour une population concernée de 3 512 habitants.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

6.1 REGLEMENTATION

Selon l'arrêté du 7 septembre 2009, les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant d'assurer la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol et la protection des nappes d'eau souterraines. Un assainissement individuel aux normes se compose:

D'un prétraitement :	fosse toutes eaux dont le volume est à adapter à la capacité d'accueil du logement
D'un traitement :	épandage à faible profondeur, filtre à sable drainé ou non, tertre d'infiltration, système compact (agrément ministériel)
D'une évacuation :	le sol ou le milieu hydraulique superficiel

Le système de traitement ne doit pas être réalisé à moins de 3 m de tout arbre ou arbuste afin d'éviter que les racines ne viennent boucher les drains de l'installation et à moins de 3 m des limites de propriété. De plus, une distance de 35 mètres doit être respectée vis à vis de tout puits ou captage déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable et situé à l'amont hydraulique (Art 2 de l'arrêté du 27/04/12 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif). La commune, dans le cadre de l'article 35 de la Loi sur l'Eau du 03 Janvier 1992, doit prendre obligatoirement en charge les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif avant le 31 Décembre 2012. Lors des demandes de permis de construire, la mise aux normes des installations d'assainissement existantes est exigée.

6.2 SYNTHESE DES DIAGNOSTICS REALISES PAR LE SPANC

Les résultats du rapport annuel 2007 (*source : zonage d'assainissement B3E*), pour la commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE**, sont présentés ci-dessous :

Le bilan de cette étude fait apparaître que :

- 8% des installations de la commune nécessiteraient une réhabilitation et 5% des aménagements,
- 80% des installations visitées ne présentent aucun risque sanitaire et 72% aucun impact sur l'environnement,
- 85% des installations visitées fonctionnement correctement,
- 29% des installations n'ont pu être visitées ou n'étaient pas accessibles.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

6.3 ANALYSE DE LA CONFIGURATION DE L'HABITAT ET DES CONTRAINTES VIS-A-VIS DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les critères servant à la définition des contraintes parcellaires sont les suivants :

- La taille de la parcelle, qui doit avoir un minimum de 200 m² utilisables sans arbres ou revêtements goudronnés ou pavés.
  Il demeure toutefois possible de réaliser un assainissement non collectif par la réalisation d'installations spécifiques et plus compactes (filières compactes, filtre à sable, diminution de la longueur mais accroissement du nombre de drains …).
- L'accessibilité de la parcelle. Cette dernière doit être accessible pour la réalisation de l'équipement et pour permettre la vidange de la fosse toutes eaux.
- La position géographique de l'habitation. En effet, l'habitation ne doit pas être en contrebas de la parcelle afin de permettre l'écoulement gravitaire de la fosse toutes eaux au système de traitement.

Il est fortement conseillé de ne pas installer à plus de 10 mètres de l'habitation la fosse toutes eaux, ceci pour ne pas provoquer le dépôt des graisses dans la canalisation d'amenée. Dans l'hypothèse où l'installation de la fosse toutes eaux à moins de 10 mètres de la construction ne serait pas possible, il deviendra alors nécessaire d'installer un bac dégraisseur en amont de la fosse pour éliminer ces problèmes.
Le diagnostic des installations d'assainissement autonome de la commune de **COMBRIT – SAINTE-MARINE** est réalisé par le SPANC.

7 APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

7.1 PRINCIPES ET METHODES

Un assainissement individuel se compose d'une fosse toutes eaux, suivie d'un traitement qui peut être réalisé de manière différente selon la nature des sols. Ce système de traitement s'effectue dans le terrain naturel ou sur un sol reconstitué en fonction des contraintes suivantes :

- La perméabilité naturelle du terrain,
- La présence d'eau souterraine à faible profondeur,
- La présence d'un substratum rocheux à faible profondeur,
- La valeur de la pente de la parcelle.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

L'objectif de l'étude de sol est donc de mettre en évidence ces 4 contraintes afin d'orienter le choix de la filière de traitement la mieux adaptée en fonction des terrains rencontrés. La nature des sols est déterminée à partir de sondages à la tarière à main et parfois de tests d'infiltration (selon la méthode Porchet à niveau constant). Pour élaborer la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, les informations sont classées selon les quatre critères de la méthode S.E.R.P. :

S.E.R.P. = S – SOL(texture, structure, perméabilité),
E - EAU (nappe, hydromorphie, inondation),
R - ROCHE (profondeur de la roche),
P - PENTE (pente du terrain).

L'interprétation des sondages s'effectue à l'aide du tableau ci-dessous qui exprime l'aptitude d'un sol à épurer. Ils sont ensuite classés selon un code de couleur : bleu, vert, jaune, violet, rouge indiquant la filière la mieux adaptée.

APTITUDE D'UN SOL A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

Caractéristiques	Bonne	Moyenne	Faible	Nulle
Pente du terrain en %	<2	2 à 10	2 à 10	> 10
Perméabilité naturelle du sol	de 30 à 500 mm/h	15 à 30 mm/h	< 15 mm/h	> 500 mm/h
Profondeur du substratum imperméable	>2 m	1 à 2 m	< 1 m	<1 m
Profondeur d'hydromorphie Niveau de la nappe	>2 m	1 à 2 m	1 m	<1 m

La description des différents terrains sur la commune permet de déterminer les classes de sol et de définir si le sol est favorable ou non à l'assainissement non collectif. Pour chacun de ces critères, il est défini une classification conforme au nouveau D.T.U. (Document Technique Unifié) sur l'assainissement non collectif. En fonction de chacun de ces critères (pondéré en fonction de son importance), les sols seront classés en quatre classes.

7.2 APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LA ZONE D'ETUDE

Lors de la révision de zonage d'assainissement réalisé par B3E en 2007, une étude de sol a été réalisée ainsi qu'une étude sur la configuration de l'habitat, permettant de relever les contraintes suivantes :

- L'accès de la parcelle,
- L'occupation de la parcelle,
- La surface disponible pour l'implantation d'un dispositif d'assainissement,
- La position de la sortie des eaux usées.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

Ces investigations ont abouti à une carte de diagnostic pour les secteurs étudiés, où figurent :

- les contraintes vis-à-vis de la configuration de l'habitat ;
- l'aptitude des sols à l'épandage souterrain ;
- la localisation des habitations où il est impossible pour des raisons de parcelle de réhabiliter l'assainissement autonome ;
- la perméabilité, les sondages et les fosses pédologiques.

La définition de zones comme aptes à l'assainissement autonome ne déroge pas à l'obligation de réalisation d'études pédologiques à la parcelle pour toute nouvelle construction.

Dans le cadre de la présente révision de zonage d'assainissement, il n'a pas été nécessaire de réaliser une étude complémentaire, sur l'aptitude des sols à l'assainissement autonome.

7.3 TRAVAUX DE REHABILITATION DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT AUTONOMES EXISTANTES

Les solutions proposées correspondent uniquement aux secteurs à étudier dans cette étude et uniquement aux installations non conformes.

Dans le cas de la réhabilitation des dispositifs d'assainissement autonome existants, il convient de prendre en compte les résultats de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, ainsi que la configuration des parcelles, et notamment la surface disponible pour la réalisation d'un système d'assainissement autonome.
Pour rappel, il convient de respecter des distances minimales entre le dispositif d'assainissement avec les limites de propriété et les arbres (3 m) et de l'habitation (5 m).

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

8 DELIMITATION DES ZONES

8.1 ZONAGE RETENU

Selon le SCOT Ouest Cornouaille, toutes les zones à vocation d'habitat doivent présenter une densité de 25 logements par hectares dans l'enveloppe urbaine et 18 logements par hectares en extension (hors enveloppe urbaine).

Les secteurs non développés ci-dessous sont laissés en assainissement autonome.

Pour l'ensemble des parcelles situées en dehors du zonage collectif proposé, les installations classées insatisfaisantes par le SPANC devront être **réhabilitées**.

Les surfaces indiquées correspondent aux surfaces dédiées à l'habitat.
Les calculs ont été réalisés en considérant :

- une densité de population à 2.25 habitants par résidence principales
- une densité de population à 3 habitants par résidence secondaires
- un taux de résidences principales à 56.6%
- un taux de résidences secondaires à 40.4%
- un taux de logements vacants de 3%

Le zonage collectif retenu est présenté en annexe n°3.

ZONES A URBANISER					
N° SECTEUR	CLASSEMENT PLU	SURFACE DISPONIBLE	DENSITE logts/ha	NOMBRE DE LOGEMENTS	
1	1AUh	0,61 ha	18	11	28
2	1AUh	3,33 ha	18	60	150
3	1AUh	1 ha	18	18	45
4	1AUh	1.5 ha	18	27	68
5	1AUh	1,08 ha	18	19	48
6	1AUh	0,87 ha	18	16	40
7	1AUh	1,47 ha	18	26	65
8	1AUh	1,44 ha	18	26	65
9	1AUh	0,73 ha	18	13	33
10	1AUh	1,1 ha	18	20	50
11	1AUh	6,9 ha	18	124	310
12	1AUi	2,06 ha			11 EH
13	2AUh	2,86 ha	18	51	128
14	1AUi	0,85			5 EH
15	1AUh	1,29	18	23	58
	Dents creuses	13,7 ha	25	343	858
	TOTAL			**777 logements à produire**	**1 959**

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

8.2 IMPACT SUR LE SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT DE LA COMMUNE DE COMBRIT

Secteurs	Classement PLU	Superficie dédiée à l'habitat (hectares)	Densité lgt/ha	Nombre de logements	Logements Existant (E) / Produits (P)	Nombre de branchement	Logements Vacants	Résidences principales	Habitants hiver	Résidences secondaires	Habitants été	Nombre d'EH	Nombre d'hab. pointe estivale	Charge organique (kg DBO_5/J)	Charge organique (kg DCO/J)	Charge hydraulique (m^3/J)	Charge organique (kg MES/J)	Charge organique (kg NTK/J)	Charge organique (kg Pt/J)
1	1AUh	0.61	18	11	P		0.00	6.00	14.00	4.00	12.00		26.00	1.56	3.12	3.90	2.34	0.39	0.08
2	1AUh	3.33	18	60	P		2.00	34.00	77.00	24.00	72.00		149.00	8.94	17.88	22.35	13.41	2.24	0.45
3	1AUh	1	18	18	P		1.00	10.00	23.00	7.00	21.00		44.00	2.64	5.28	6.60	3.96	0.66	0.13
4	1AUh	1.5	18	27	P		1.00	15.00	34.00	11.00	33.00		67.00	4.02	8.04	10.05	6.03	1.01	0.20
5	1AUh	1.08	18	19	P		1.00	11.00	25.00	8.00	24.00		49.00	2.94	5.88	7.35	4.41	0.74	0.15
6	1AUh	0.87	18	16	P		0.00	9.00	20.00	6.00	18.00		38.00	2.28	4.56	5.70	3.42	0.57	0.11
7	1AUh	1.47	18	26	P		1.00	15.00	34.00	11.00	33.00		67.00	4.02	8.04	10.05	6.03	1.01	0.20
8	1AUh	1.44	18	26	P		1.00	15.00	34.00	11.00	33.00		67.00	4.02	8.04	10.05	6.03	1.01	0.20
9	1AUh	0.73	18	13			0.00	7.00	16.00	5.00	15.00		31.00	1.86	3.72	4.65	2.79	0.47	0.09
10	1AUh	1.1	18	20	P		1.00	11.00	25.00	8.00	24.00		49.00	2.94	5.88	7.35	4.41	0.74	0.15
11	1AUh	6.9	18	124	P		4.00	70.00	158.00	50.00	150.00		308.00	18.48	36.96	46.20	27.72	4.62	0.92
12	1AUi	2.06				11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	0.00	0.66	1.32	1.65	0.99	0.17	0.03
13	2AUh	2.86	18	51	P		2.00	29.00	65.00	21.00	63.00		128.00	7.68	15.36	19.20	11.52	1.92	0.38
14	1AUi	0.85				5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.30	0.60	0.75	0.45	0.08	0.02
15	1AUh	1.29	18	23			1.00	13.00	29.00	9.00	27.00		56.00	3.36	6.72	8.40	5.04	0.84	0.17
Dents creuses	Uh	13.7	25	343	P		10.00	194.00	437.00	139.00	417.00		854.00	51.24	102.48	128.10	76.86	12.81	2.56
Total Combrit hors raccordés				**777**		**16**	**25**	**439**	**991**	**314**	**942**	**16**	**1933**	**116.94**	**233.88**	**292.35**	**175.41**	**29.24**	**5.85**

La charge supplémentaire envoyée à la station sera donc de 116.94 kg de DBO5/j et 292.35 m^3/j.

IMPACT		
CAPACITE NOMINALE DE LA STEP	1080 kg	3200 m^3/j
Charge maximum reçue en 2013	364,7 kg de DBO5/j	2291 m^3/j
Charge moyenne reçue en 2013	192,6 kg de DBO5/j	1201,1 m^3/j
CHARGE MAXIMUM A RECEVOIR	116.94 kg de DBO5/j	292.35 m^3/j
CHARGE FUTURE (charge maxi)	481.64 kg de DBO5/j soit 44.6% de la capacité	2 586.35 m^3/j soit 80.82% de la capacité
CHARGE FUTURE (charge moyenne)	309.54 kg de DBO5/j soit 28.66% de la capacité	1 493.45m^3/j soit 46.67% de la capacité

Les raccordements envisagés par le zonage d'assainissement collectif n'entraîneront pas de dépassement de la capacité de traitement de la station d'épuration.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

9 AVERTISSEMENT : DROIT ET OBLIGATION DE CHACUN

Les dispositions résultant de l'application du présent plan de zonage ne sauraient être dérogatoires à celles découlant du Code de la Santé Publique, ni celles émanant du Code de l'Urbanisme ou du Code de la Construction et de l'Habitation.

En conséquence, il en résulte que :

- La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles,

- Qu'un classement en zone d'assainissement collectif ne peut avoir pour effet :
  - Ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation de travaux d'assainissement,
  - Ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions serait antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement collectif,
  - Ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte. Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du Code de l'Urbanisme.

Les habitants de la commune se répartiront donc entre usagers de « l'assainissement collectif » et usagers de « l'assainissement non collectif ».

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

9.1 LES USAGERS RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Ils ont obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs. A leur égard, on pourra faire une distinction entre :

Le particulier résidant actuellement dans une propriété bâtie :

- Qui devra à l'arrivée du réseau et dans un délai de 2 ans, faire, à ses frais, son affaire de l'amenée de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public, ainsi que prendre toutes les dispositions utiles à la mise hors d'état de nuisance de sa fosse devenant inutilisée (le délai de 2 ans peut néanmoins être prolongé dans certains cas, notamment pour les habitations construites depuis moins de 10 ans et pourvues d'installations autonomes réglementaires),

- Et qui, d'autre part, sera redevable auprès de la commune :

    - Du coût du branchement : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre son domaine et le collecteur principal d'assainissement, diminué de subventions éventuelles et majorées de 10% pour frais généraux,
    - De la redevance assainissement : taxe assise sur le m^3 d'eau consommée et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement de l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations.

Le futur constructeur :

Qui, outre les obligations qui lui sont imputables au même titre et dans les mêmes conditions que celles définies à l'occupant mentionnées dans le paragraphe précédent, pourra, compte tenu de l'économie réalisée sur la non-acquisition d'un dispositif d'assainissement individuel, être assujetti, dans le cadre d'une autorisation de construire, au versement d'une participation qui ne pourra excéder 80% du coût de fourniture et pose de l'installation individuelle d'assainissement qu'il aurait été amené à réaliser en l'absence de réseau collectif.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

9.2 LES USAGERS RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les usagers ont l'obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages (si la commune n'a pas décidé la prise en charge de l'entretien) pour les systèmes non collectifs.

Les termes « installation d'assainissement non collectif » sont désignés par l'arrêté fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 comme « toute installation d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées au titre de l'article R. 214-5 du code de l'environnement des immeubles ou parties d'immeubles non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées ».

Parallèlement à l'instauration d'un zonage d'assainissement, la loi sur l'eau, fait obligation aux communes de contrôler les dispositifs d'assainissement non collectif. La mise en place de ce contrôle technique communal doit être assurée au plus tard le 31/12/2012.

Les communes prennent obligatoirement en charges les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôles des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat en fonction des caractéristiques des communes et notamment des populations totales, agglomérées et saisonnières.

Cette vérification se situe à deux niveaux :

- Pour les installations neuves ou réhabilitées : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages,

- Pour les autres installations : au cours des visites périodiques, vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, de leur accessibilité, du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux, ainsi que la vérification éventuelle des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

Le contrôle porte également sur la réalisation périodique des vidanges et sur l'entretien des ouvrages (bac dégraisseur, préfiltre, regard...).

Après la mise en place effective de ce contrôle, l'usager d'un système non collectif est soumis au paiement de « redevances » qui trouveront leur contrepartie directe dans les prestations fournies par ce service technique.

En outre, ce contrôle, nécessite l'intervention d'agents du service d'assainissement sur les terrains privés. Les usagers doivent laisser accéder les agents du SPANC à la propriété privée. Néanmoins, cette intervention reste conditionnée par un avis préalable et un compte-rendu mentionnés dans l'arrêté du 27 Avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle technique des installations d'assainissement non collectif.

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

ANNEXES

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

ANNEXE N°1 : ZONE COLLECTIVE ACTUELLE

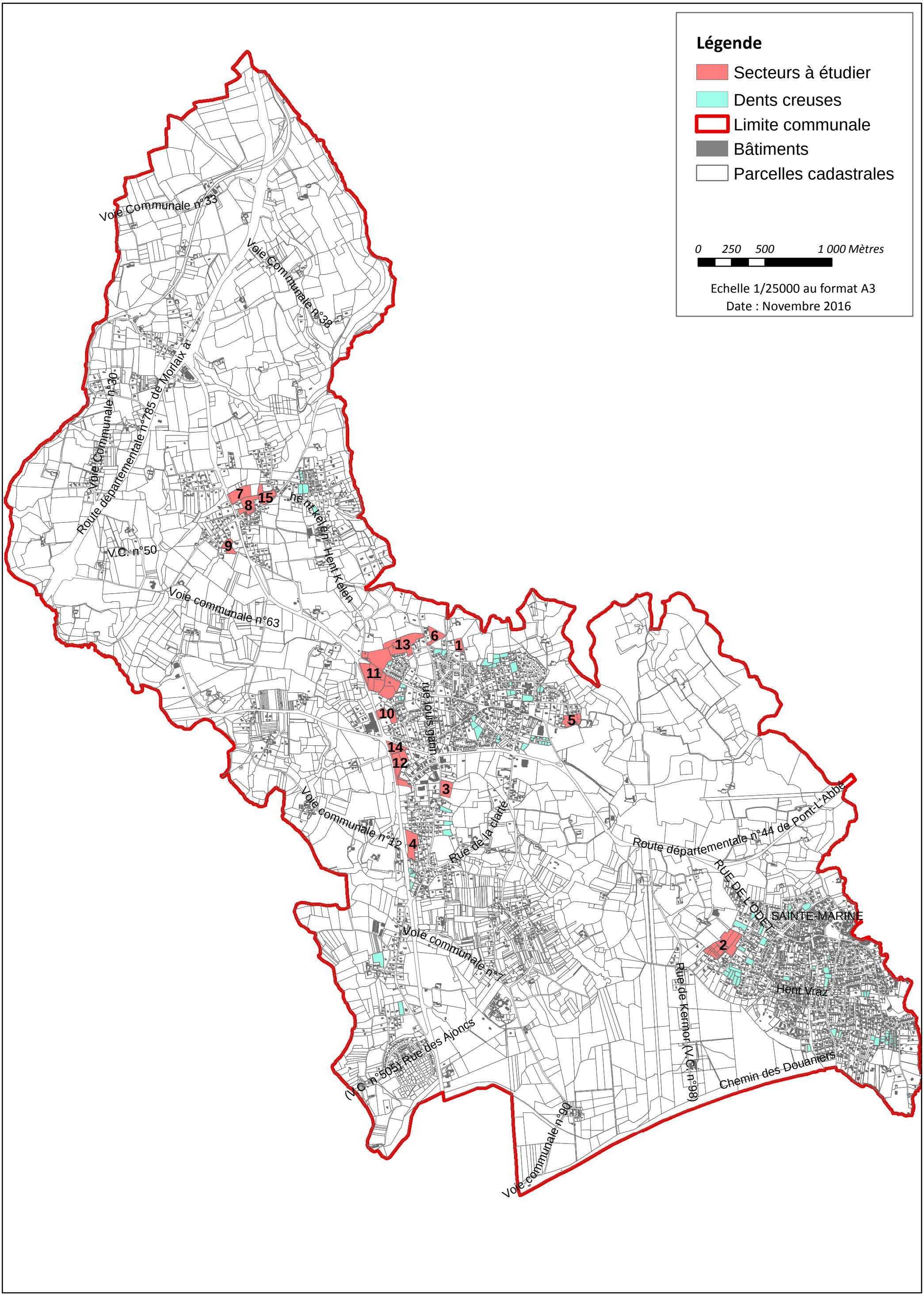
Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

ANNEXE N°2 : LOCALISATION DES SECTEURS ETUDIES

COMBRIT-SAINTE-MARINE
KOMBRID SANT-VORAN

Localisation des secteurs étudiés

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE



Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

ANNEXE N°3 : ZONAGE RETENU

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

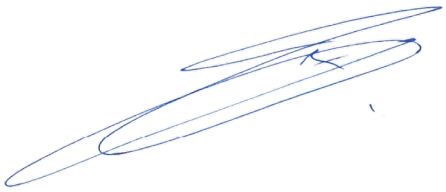
ANNEXE N°4 : APTITUDE DES SOLS

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

Envoyé en préfecture le 12/07/2018
Reçu en préfecture le 12/07/2018
Affiché le
ID : 029-242900702-20180628-C_2018_06_28_22-DE

Vu pour être annexé à la délibération du 28 juin 2018,
Le Président,
Raynald TANTER



D C I

ENVIRONNEMENT

Ingénieurs conseils

18, rue de Locronan
29000 QUIMPER

Téléphone : 02 98 52 00 87
Télécopie : 02 98 10 36 26

contact@dci-environnement.fr
www.dci-environnement.fr